

Комбинированный датчик влажности (емкостный) и температуры ЕДВ2Б

Руководство по эксплуатации

1 Назначение и технические характеристики

Комбинированный датчик влажности (емкостный) и температуры ЕДВ2Б предназначен для одновременного измерения относительной влажности воздуха и его температуры в диапазоне температур от минус 40°C до +85°C.

Диапазон измерения относительной влажности от 0% до 100% (без конденсации влаги).

Предел основной абсолютной погрешности измерения относительной влажности $\pm 2,5\%$.

Предел дополнительной погрешности измерения относительной влажности обусловленной отклонением рабочей температуры от номинального значения 25°C в диапазоне влажности от 0% до 90% не более $\pm 0,1\%$ на каждые 10°C отклонения и в диапазоне от 90% до 100% не более 0,5% на каждые 10°C отклонения.

Гистерезис при изменении влажности от 50% до 100% и от 100% до 50% не более 1,2%.

Время установления показаний по каналу температуры не более 100 секунд.

Время установления показаний по относительной влажности не более 25 секунд.

1.1 Канал измерения относительной влажности

Напряжение питания постоянного тока +5,00 В.

Выходной сигнал при 0%: $U_0 = \underline{\hspace{2cm}}$ В.

Выходной сигнал при 75,3%: $U_{75} = \underline{\hspace{2cm}}$ В.

Формула для вычисления относительной влажности в процентах:

$$RHx = \frac{U_x - U_0}{U_{75} - U_0} \cdot 100,$$

где U_x – выходной сигнал датчика в В.

1.2 Канал измерения температуры: НСХ Pt100; $W_{100} = 1,3850$; класс допуска В.

В случае переувлажнения Комбинированный датчик влажности (емкостный) и температуры ЕДВ2Б входит в режим перенасыщения. Для восстановления следует выдержать его при температуре 50-60°C в течении не менее 10...12 часов и относительной влажности не выше 50%.

2 Комплектность

Комбинированный датчик влажности (емкостный) и температуры ЕДВ2Б – 1 шт.; руководство по эксплуатации – 1 экз.

3 Свидетельство о приемке

Комбинированный датчик влажности (емкостный) и температуры ЕДВ2Б

заводской № _____,

соответствует требованиям Технических условий и признан годным для эксплуатации.

Входит в комплектацию Термодат _____ заводской № _____

Дата изготовления: _____

М. П.

Представитель ОТК _____

4 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на прибор – один год с момента продажи.

Прибор должен быть использован в соответствии с эксплуатационной документацией, действующими стандартами и требованиями безопасности.

Настоящая гарантия действует в случае, если Прибор будет признан неисправным в связи с отказом комплектующих или в связи с дефектом изготовителя или настройки.

Настоящая гарантия недействительна в случае, когда обнаружено несоответствие серийного номера прибора номеру в представленном руководстве по эксплуатации или в случае утери данного руководства.

Настоящая гарантия недействительна в случае, когда повреждение или неисправность была вызвана пожаром, молнией, наводнением или другими природными явлениями, механическим повреждением, неправильным использованием или ремонтом электронных узлов, если они производились лицом, которое не имеет сертификата предприятия изготовителя на оказание таких услуг. Установка и настройка прибора должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с эксплуатационной документацией.

Настоящая гарантия недействительна в случае, когда обнаружено попадание внутрь прибора воды или агрессивных химических веществ.

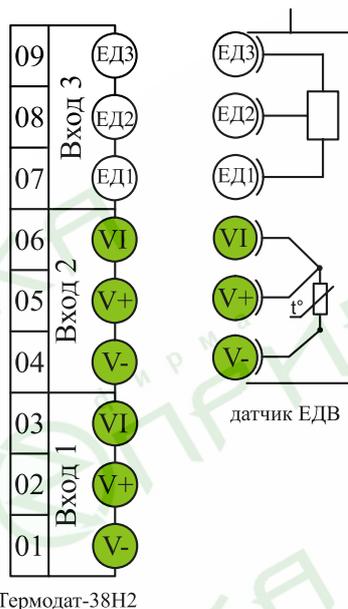
Действие гарантии не распространяется на тару и упаковку с ограниченным сроком использования.

Настоящая гарантия выдается в дополнение к иным правам потребителей, закрепленным законодательно, и ни в коей мере не ограничивает их. При этом предприятие - изготовитель ни при каких обстоятельствах не принимает на

себя ответственность за косвенный, случайный, умышленный или впоследствии наступивший ущерб или другую упущенную выгоду, недополученную экономию из-за или в связи с использованием прибора.

В период гарантийного срока изготовитель производит бесплатный ремонт прибора. Гарантийный ремонт производится на предприятии «Системы контроля» в г. Перми. Доставка прибора осуществляется за счет заказчика. Обратная отправка после ремонта осуществляется за счет предприятия «Системы контроля».

5 Схема подключения датчика влажности ЕДВ2Б



6 Внешний вид и габаритные размеры емкостного датчика влажности ЕДВ2Б

